

Uji Organoleptik *Mixed Fruit Yogurt* dari Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) – Pisang Ambon (*Musa paradisiaca*) dengan Berbagai Level Penambahan Stabilizer CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*)

Siti Rahmawati Zulaikhah

Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto 53144, Purwokerto

Email: rahmawatidjunaidi0@gmail.com

Abstrak: Kelemahan processing yogurt adalah terbentuknya sineresis, yang akan mempengaruhi preferensi konsumen. Usaha untuk mengantisipasi hal ini maka digunakan stabilizer, salah satunya adalah CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan stabilizer CMC, imbangsari buah naga merah-pisang ambon, dan interaksi antara penambahan CMC dengan imbangsari buah naga merah-pisang ambon terhadap sifat sensoris *mixed fruit* yogurt. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial dengan 3 blok atau 3 kali ulangan. Faktor 1) 4 level penambahan CMC 0%, 0,5%, 1% dan 1,5% (b/v), factor 2) 3 imbangsari buah naga merah : pisang ambon (25:75, 50:50, dan 75:25 dengan total penambahan 12%. Pengujian organoleptik *mix fruit yogurt* dilakukan oleh panelis agak terlatih berjumlah 30 panelis untuk setiap bloknya. Data hasil uji sensoris dianalisis dengan analisis variansi, yang diuji lanjut dengan Duncan's new Multiple Ranges Test (DMRT). Variabel yang diamati dalam uji sensoris ini adalah warna, citarasa, tekstur, aroma dan kesukaan konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan CMC mempengaruhi sifat sensoris citarasa, tekstur aroma dan kesukaan konsumen. Imbangsari buah naga merah dan pisang ambon mempengaruhi sifat sensoris warna, aroma dan kesukaan konsumen. Tidak terdapat interaksi antara penambahan CMC dengan imbangsari buah naga merah dan pisang ambon terhadap sifat sensoris warna, citarasa, tekstur dan kesukaan konsumen.

Kata Kunci: Mixed Fruit Yogurt; Stabilizer CMC; Sari Buah Naga Merah; Pisang Ambon; Uji Organoleptik

Abstract: The weakness of yogurt processing is the formation of syneresis, which will affect consumer preferences. Efforts to anticipate this used stabilizer, one of which is CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*). The purpose of this study is to find out the influence of the addition of CMC stabilizer, the balance of red dragon fruit juice - ambon banana, and the interaction between the addition of CMC with the balance of red dragon juice - ambon banana to the sensory properties of mixed fruit yogurt. Research design using Randomized Group Design factorial pattern with 3 blocks or 3 replays. Factor 1) 4 cmc addition level 0%, 0.5%, 1% and 1.5% (b/v), factor 2) 3 red dragon juice balance: ambon banana (25:75, 50:50, and 75:25 with a total addition of 12%. Organoleptic testing of mix fruit yogurt was conducted by a rather trained panelist as many as 30 panelists for each block. The sensory test result data was analyzed with variance analysis, which was further tested with Duncan's new Multiple Ranges Test (DMRT). The variables observed in this sensory test are color, taste, texture, aroma and consumer preferences. The results showed that the addition of CMC influenced the sensory properties of taste, aroma texture and consumer preferences. The balance of red dragon fruit juice and banana ambon affects the sensory properties of colors, aromas and consumer preferences. There is no interaction between the addition of CMC with the balance of red dragon juice and banana ambon to the sensory properties of color, taste, texture and consumer preferences.

Keywords: Mixed Fruit Yogurt; Stabilizer CMC; Red Dragon Fruit Juice; Banana Ambon; Organoleptic Test

1. Pendahuluan

Salah satu hasil ternak yang kaya akan nutrisi dengan harga yang terjangkau serta sudah sangat familiar di masyarakat adalah susu. Susu yang kaya nutrisi menjadikannya mempunyai daya simpan yang relatif singkat, karena menjadi media yang baik bagi pertumbuhan

mikroorganisme pembusuk. Oleh karena itu perlu dilakukan processing dalam rangka memperpanjang daya simpan dan meningkatkan nilai fungsionalnya. Salah satu usahanya adalah mengolah dengan proses fermentasi menjadi yogurt. Yogurt akan meningkat nilai fungsionalnya bila dibuat yogurt sinbiotik dengan penambahan probiotik.

Bakteri asam laktat yang umumnya dipakai dalam yogurt adalah *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus bulgaricus*. Probiotik yang ditambahkan dapat dari jenis *Bifidobacterium* maupun *Lactobacillus acidophilus*. Keberadaan probiotik ini dapat bertahan hidup di lingkungan yang sangat asam, sehingga dalam alat pencernaan masih bisa bertahan. Selain itu bakteri probiotik akan menghasilkan senyawa metabolit antimikroba yang dapat membantu menghambat pertumbuhan dan mikroba berbahaya, misalnya antibakteri, antijamur, dan antiparasit.

Pengolahan yogurt agar meningkatkan daya tarik konsumen ditambahkan dengan aneka macam buah. Selain sebagai penambah rasa, warna juga dapat digunakan sebagai prebiotik, media untuk pertumbuhan bakteri asam laktat. Buah naga merah dan pisang ambon merupakan contoh prebiotik yang digunakan dalam yogurt.

Banyak penelitian tentang buah naga merah, diantaranya menurut Wu, dkk (2006) dalam (Fitratullah, 2017) buah naga merah banyak mengandung antioksidan antoxianin. Kadar antosianin berkisar 8,8 mg / 100 gr. Antosianin adalah senyawa polifenol yang kaya akan pigmen, sebagai penentu adanya warna merah, ungu dan biru dari berbagai buah-buahan dan sayur-sayuran. Diharapkan dengan ditambahkan buah naga merah dalam pembuatan yogurt akan meningkatkan nilai gizinya serta menambah daya tarik konsumen dari segi warna.

Pisang ambon digunakan selain ketersediaannya yang melimpah di Indonesia, nilai nutrisinya juga tinggi. Pisang ambon mempunyai kandungan inulin dan fosfoligosakarida, yang merupakan agensia prebiotik. Hasil penelitian Hardisari dan Amaliawati (2016) yang dikutip (Handayani et al., 2019) bahwa penelitian menggunakan pisang mampu meningkatkan viabilitas *Lactobacillus casei*, dan mempengaruhi karakteristik yogurt yang dihasilkan.

Penggunaan stabilizer CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*) diharapkan mampu mengurangi tingkat sineresis dari yogurt yang dihasilkan. Menurut Imeson, (2010) dalam (Ningsih et al., 2019) penstabil CMC yoghurt cocok digunakan karena tidak berbau, meningkatkan viskositas, larut dalam air dingin maupun air panas, bahkan lebih larut dalam campuran etanol atau air dengan alkohol 50%, dan bisa stabil pada pH 3-7.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan stabilizer CMC, imbangannya buah naga merah dengan pisang ambon dan interaksi antara penambahan CMC dengan imbangannya buah terhadap sifat sensoris dan kesukaan konsumen *mixed fruit yogurt*.

2. Materi dan Metode

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah susu sapi segar yang diperoleh dari BBPTU Baturraden Banyumas, starter bakteri konvensional "Yogourmet", buah naga merah dan buah pisang ambon yang diperoleh dari pasar tradisional yang ada di Purwokerto Banyumas.

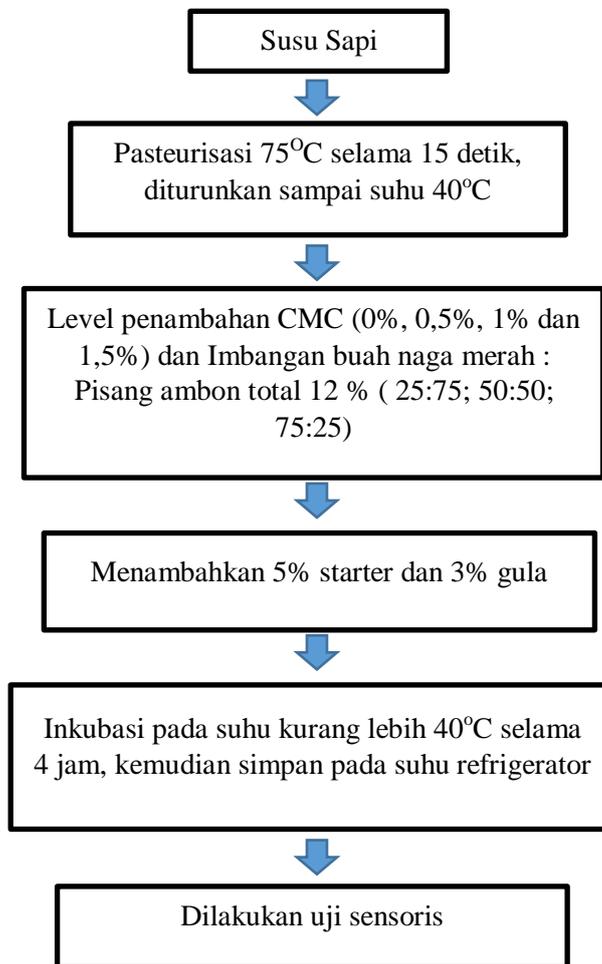
Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah inkubator, hand mixer, panci, termometer, kompor, saringan, jar glass dan peralatan untuk uji sensoris, misalnya cup agar, dan sendok.

2.1. Pembuatan Sari Buah Naga Merah dan Pisang Ambon

Pembuatan sari buah naga merah mengacu pada penelitian (Zulaikhah, 2021) daging buah naga merah diblender kecepatan satu selama 10 detik, kemudian disaring dan pasteurisasi dilakukan pada suhu 88°C 15 detik, sehingga diperoleh sari buah yang siap digunakan.

Pembuatan sari buah pisang ambon mengacu pada (Zulaikhah & Fitria, 2020) pisang ambon yang matang penuh diblender dan disaring, kemudian dipasteurisasi selama 15 detik pada suhu 88 °C.

2.2. Pembuatan *Mixed Fruit Yogurt*



Gambar 1. Pembuatan *Mixed Fruit Yogurt*

2.3. Uji Sensoris

Pengambilan data uji sensoris dilakukan oleh panelis yang tidak terlatih untuk setiap blok/ulangan sebanyak 30 panelis. Variabel yang diamati adalah warna, citarasa, tekstur, aroma dan kesukaan. Sistem skoring digunakan dalam pengisian data mulai dari skor 1-5.

Tabel 1. Data Uji Sensoris

Skala/Uji Analisis	5	4	3	2	1
Warna	sangat menarik	menarik	agak menarik	tidak menarik	sangat tidak menarik
Cita rasa	sangat asam	asam	agak asam	tidak asam	sangat tidak asam
Tekstur	Sangat Halus dan sangat kental	Halus dan kental	Agak halus dan agak kental	Kasar dan encer	Sangat Kasar dan sangat encer
Aroma	Sangat harum	Harum	Biasa (khas	Agak harum	Tidak harum

Kesukaan Keseluruhan	Sangat suka	suka	yogurt) Agak suka	Tidak suka	Sangat tidak suka
----------------------	-------------	------	----------------------	------------	-------------------

2.4. Rancangan Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) pola faktorial. Faktor 1) penambahan level CMC (0%, 0,5%, 1% dan 1,5%) (b/v) dan faktor 2) imbangan sari buah naga merah : pisang ambon (25:75, 50:50, dan 75:25) yang diulang sebanyak 3 kali.

2.5. Analisis Data

Data hasil uji sensoris dianalisis dengan analisis variansi, kemudian dilakukan uji lanjut dengan uji Duncan's Multiple Range Test (DMRT).

3. Hasil dan Pembahasan

Variabel uji organoleptik yang diamati adalah warna, citarasa, tekstur, aroma dan tingkat kesukaan konsumen terhadap produk *mixed fruit yogurt*.

3.1. Warna

Hasil analisis variansi terhadap rerata hasil uji organoleptik warna dapat dilihat dalam tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Variansi Rerata Warna *Mixed Fruit Yogurt*

Perlakuan	Warna	F Hitung	F Tabel 5%
Penambahan C1	3.65	1.65	3.05
Penambahan C2	3.44		
Penambahan C3	3.60		
Penambahan C4	3.70		
Imbangan buah P1	2.94 c	59.34 **	3.44
Imbangan buah P2	3.76 b		
Imbangan buah P3	4.08 a		
Interaksi Perlakuan C x P :			
C1P1	3.13	1.06	2.55
C1P2	3.80		
C1P3	4.01		
C2P1	2.67		
C2P2	3.77		
C2P3	3.88		
C3P1	3.02		
C3P2	3.57		
C3P3	4.20		
C4P1	2.96		
C4P2	3.91		
C4P3	4.22		

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata pada DMRT 5%

Berdasarkan Tabel 1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor penambahan CMC tidak mempengaruhi ($P>0,05$) terhadap uji organoleptik warna *mixed fruit yogurt* yang dihasilkan. Faktor perlakuan imbangan sari buah naga dan pisang ambon memberikan pengaruh yang nyata ($P<0,05$) terhadap warna mix fruit yogurt yang dihasilkan dan ternyata tidak terjadi interaksi antara penambahan CMC dan imbangan sari buah yang digunakan terhadap uji organoleptik warna mix fruit yogurt ($P>0,05$).

Parameter warna adalah salah satu aspek fisik yang penting pada suatu bahan pangan, kesukaan konsumen terhadap produk pangan juga ditentukan oleh warna pangan tersebut. Penambahan stabilizer CMC pada penelitian ini tidak berpengaruh terhadap warna *mixed fruit yogurt* yang dihasilkan, kemungkinan karena CMC mempunyai warna yang putih dan bila larut

dalam air akan menjadi tidak berwarna (bening). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Krisnaningsih et al., 2020) yang menggunakan stabilizer dari talas yang berwarna putih diperoleh hasil yang tidak signifikan terhadap warna yogurt.

Perlakuanimbangan buah mempengaruhi persepsi konsumen terhadap warna yang dihasilkan. Imbangan sari buah naga merah dengan pisang ambon P3 (75:25) mendapat kriteria yang menarik bagi konsumen dibanding P1 (25:75). Hal ini karena dengan semakin tinggi buah naga yang diberikan, memberikan warna pink yang lebih menyala karena kandungan antosianin pada buah naga semakin banyak sehingga konsumen lebih tertarik. Sebagaimana pendapat Sudarmi dan Subagyo (2015) dalam (Ningsih et al., 2019) menyatakan bahwa penambahan buah naga mampu memperbaiki warna yoghurt yang dihasilkan karena mengandung antosianin sebanyak 8,8 mg/100 g dari daging buahnya.

3.2. Citarasa

Yogurt mempunyai citarasa yang khas yaitu asam. Hasil persepsi konsumen pada variabel citarasa *mixed fruit yogurt* sari buah naga merah dengan pisang ambon dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil analisis variansi rata-rata skoring citarasa *mixed fruit yogurt*

Perlakuan	Citarasa	F Hitung	F Tabel 5%
Penambahan C1	3.77 a	6.29 **	3.05
Penambahan C2	3.55 b		
Penambahan C3	3.49 b		
Penambahan C4	3.46 b		
Imbangan buah P1	3.58	0.68	3.44
Imbangan buah P2	3.52		
Imbangan buah P3	3.60		
Interaksi Perlakuan C x P :		2.08	2.55
C1P1	3.89		
C1P2	3.86		
C1P3	3.58		
C2P1	3.48		
C2P2	3.48		
C2P3	3.68		
C3P1	3.52		
C3P2	3.33		
C3P3	3.61		
C4P1	3.43		
C4P2	3.42		
C4P3	3.53		

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata pada DMRT 5%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi konsumen terhadap variabel citarasa dipengaruhi ($P < 0,05$) oleh penambahan stabilizer CMC yang diberikan. Perlakuanimbangan buah tidak mempengaruhi ($P > 0,05$) citarasa yogurt dan tidak terjadi interaksi ($P > 0,05$) antara penambahan CMC denganimbangan buah naga merah dengan pisang ambon.

Uji organoleptik citarasa *mixed fruit yogurt* dari ke-4 level penambahan stabilizer CMC yang paling asam terdapat pada C0 atau tanpa penambahan CMC dan penambahan C1, C2 dan C3 tidak berpengaruh nyata dibuktikan dengan nilai rata-rata yang relatif selisihnya kecil berkisar antara 3,46-3,55 yang terdapat pada rentang agak asam – asam. Hal ini membuktikan bahwa dengan penambahan CMC dapat mengurangi tingkat keasaman yogurt. Hal ini kemungkinan terjadi karena dengan penambahan stabilizer CMC dapat menghambat aktivitas bakteri asam laktat dalam mengubah laktosa menjadi asam organik lain karena lingkungannya yang kental. Pendapat penulis ini sejalan dengan argumen (Djali et al., 2018) bahwa penambahan stabilizer seperti gum xanthan dalam pembuatan yogurt mempunyai kecenderungan keterlambatan dalam

memproduksi asam karena sistemnya yang lebih kental sehingga dapat menurunkan reaksi kerja antara mikroorganisme bakteri yogurt dengan laktosa.

3.3. Tekstur

Tekstur yogurt akan mempengaruhi mutu yogurt dan preferensi konsumen. Hasil analisis variansi penilaian konsumen terhadap *mixed fruit yogurt* buah naga merah dan pisang ambon dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rataan nilai uji organoleptik tekstur *mixed fruit yogurt*

Perlakuan	Tekstur	F Hitung	F Tabel 5%
Penambahan C1	2.98 d	23.30 **	3.05
Penambahan C2	3.40 c		
Penambahan C3	3.88 b		
Penambahan C4	4.28 a		
Imbangan buah P1	3.52	1.03	3.44
Imbangan buah P2	3.66		
Imbangan buah P3	3.72		
Interaksi Perlakuan C x P :		0.64	2.55
C1P1	2.69		
C1P2	3.06		
C1P3	3.21		
C2P1	3.31		
C2P2	3.59		
C2P3	3.30		
C3P1	3.88		
C3P2	3.78		
C3P3	3.98		
C4P1	4.21		
C4P2	4.22		
C4P3	4.40		

Keterangan: angka yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata pada DMRT 5%

Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 3. Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa faktor penambahan stabilizer CMC berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap uji organoleptik tekstur yogurt. Diperoleh bahwa semakin tinggi penambahan stabilizer akan dihasilkan tekstur yogurt yang semakin halus dan kental. Perlakuan imbangan buah naga merah dengan buah pisang tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap tekstur yogurt ($P > 0,05$) dan tidak terjadi interaksi antara penambahan stabilizer CMC dengan perlakuan imbangan buah naga merah dengan pisang ambon.

Penambahan stabilizer CMC akan meningkatkan kekentalan dan kehalusan yogurt dikarenakan terjadi reaksi antara kasein dengan CMC, dimana terjadi gaya elektrostatis yang menghasilkan gaya tarik menarik antara kation protein ($-NH_3^+$) dan anion CMC ($-COO^-$) hal ini sesuai pendapat (Ningsih et al., 2019) sehingga gaya tarik menarik antara protein dengan CMC itu dapat meningkatkan viskositas (kekentalan) yogurt. Hasil ini diperkuat dengan hasil penelitian (Krisnaningsih et al., 2020) bahwa Peningkatan konsistensi ini disebabkan oleh penambahan pati, yang mengandung molekul struktural yang bertindak sebagai pengikat air yaitu amilosa dan amilopektin.

3.4. Aroma

Aroma merupakan salah satu faktor penting yang menentukan selera konsumen karena pengaruh senyawa hasil fermentasi. Hasil analisis variansi sifat organoleptif aroma *mixed fruit yogurt* sari buah naga merah dengan pisang ambon dapat dilihat di tabel 4.

Tabel 4. Rataan Nilai Uji Organoleptik Aroma *mixed fruit yogurt*

Perlakuan	Aroma	F Hitung	F Tabel 5%
Penambahan C1	2.91 b	6.63 **	3.05
Penambahan C2	2.90 b		
Penambahan C3	3.02 ab		
Penambahan C4	3.12 a		
Imbangan buah P1	2.81 c	27.87 **	3.44
Imbangan buah P2	2.97 b		
Imbangan buah P3	3.18 a		
Interaksi Perlakuan C x P :		1.17	2.55
C1P1	2.63		
C1P2	2.97		
C1P3	3.13		
C2P1	2.74		
C2P2	2.92		
C2P3	3.04		
C3P1	2.92		
C3P2	2.95		
C3P3	3.19		
C4P1	2.95		
C4P2	3.05		
C4P3	3.35		

Keterangan: angka yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata pada DMRT 5%

Berdasarkan hasil analisis variansi yang dilanjut dengan uji DMRT ternyata perlakuan penambahan CMC mempengaruhi persepsi konsumen terhadap aroma yogurt yang dihasilkan ($P < 0,05$). Perlakuan imbangan sari buah naga merah dengan pisang ambon juga mempengaruhi aroma yogurt ($P < 0,05$). Tidak terjadi interaksi antara penambahan level CMC dengan imbanagn sari buah naga merah dengan pisang ambon terhadap sifat organoleptik pada aroma yogurt yang dihasilkan ($P > 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rentang nilai uji organoleptik aroma yogurt yaitu 2,9 – 3,12 (agak harum – biasa/khas yogurt). Hasil C3 dan C4 hampir relatif sama, walaupun terjadi sedikit aroma yang terlihat khas yogurt pada C4 menurut panelis. Kita tahu bahwa CMC itu tidak berbau. Perlakuan penambahan level CMC menghasilkan aroma yang menuju ke khas yogurt atau bila dilanjutkan akan beraroma harum, hal ini kemungkinan terjadi karena akibat diproduksinya senyawa volatil hasil fermentasi. Menurut (Krisnaningsih et al., 2020) aroma asam pada yoghurt disebabkan oleh penurunan pH karena kerja bakteri asam laktat, yang memecah pati dan laktosa menjadi asam laktat dan asam lain seperti asetaldehida dan diasetil. Kedua asam ini berperan dalam membentuk aroma khas pada yoghurt. Ketika fermentasi mencapai pH 5, asetaldehida mulai terbentuk. Perlakuan imbangan sari buah naga merah dan pisang ambon mempengaruhi persepsi konsumen dengan semakin tinggi buah naga yang digunakan (C4 dengan imbangan buah naga merah dengan buah pisang adalah 75:25) memberikan persepsi aroma yang semakin menuju ke harum. Hal ini kemungkinan karena buah naga merah yang kaya akan antioksidan, dengan proses fermentasi maka akan terjadi hidrolisis gula oleh bakteri asam laktat yang akan melepaskan lebih banyak senyawa fenolik. Dugaan ini sesuai pendapat (Sari et al., 2015) dalam penelitiannya menggunakan sari buah jambu biji dengan kulit buah naga merah dengan perbandingan (35:65) dihasilkan aroma kurang disukai panelis karena aroma yang terlalu tajam.

3.5. Kesukaan

Uji kesukaan terhadap produk akan memberikan informasi tambahan mengenai persepsi diterimanya produk tersebut oleh masyarakat. Hasil analisis variansi data kesukaan *mixed fruit yogurt* secara keseluruhan baik dari sisi warna, citarasa, tekstur, dan aroma disajikan dalam tabel 5.

Tabel 5. Rataan Nilai Kesukaan *mixed fruit yogurt*

Perlakuan	Kesukaan Keseluruhan	F Hitung	F Tabel 5%
Penambahan C1	2.83 b	19.82 **	3.05
Penambahan C2	2.89 b		
Penambahan C3	3.25 a		
Penambahan C4	3.32 a		
Imbangan buah P1	2.89 c	14.88 **	3.44
Imbangan buah P2	3.07 b		
Imbangan buah P3	3.26 a		
Interaksi Perlakuan C x P :		0.69	2.55
C1P1	2.62		
C1P2	2.89		
C1P3	2.99		
C2P1	2.61		
C2P2	2.94		
C2P3	3.11		
C3P1	3.17		
C3P2	3.18		
C3P3	3.42		
C4P1	3.17		
C4P2	3.26		
C4P3	3.53		

Keterangan: angka yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata pada DMRT 5%

Berdasarkan hasil analisis variansi dan uji lanjut DMRT ternyata perlakuan penambahan CMC mempengaruhi kesukaan terhadap yogurt yang dihasilkan ($P < 0,05$). Perlakuan imbangan sari buah naga merah dengan pisang ambon juga mempengaruhi tingkat kesukaan konsumen pada yogurt ($P < 0,05$). Tidak terjadi interaksi antara penambahan level CMC dengan imbangan sari buah naga merah dengan pisang ambon terhadap tingkat kesukaan konsumen terhadap yogurt yang dihasilkan ($P > 0,05$).

Kesukaan konsumen ternyata dipengaruhi oleh penambahan CMC dengan rentang nilai antara 2,83 – 3,32, semakin tinggi CMC maka konsumen semakin menyukai yogurt. Hal ini karena semakin tinggi CMC yang diberikan maka akan didapat warna yogurt yang semakin menarik, citarasa yang tidak terlalu asam, tekstur yg semakin halus dan kental, aroma yang semakin harum. Perlakuan imbangan sari buah naga merah dengan pisang ambon juga mempengaruhi kesukaan konsumen, semakin tinggi buah naga merah semakin disukai oleh konsumen. Hal ini terkait hasil uji organoleptik warna yang semakin menarik, citarasa yang agak berkurang asamnya, tekstur yang semakin halus dan kental serta aroma yang khas yogurt.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian ini, dihasilkan bahwa penambahan level stabilizer CMC mempengaruhi ($P < 0,05$) terhadap komponen organoleptik citarasa, tekstur, aroma dan kesukaan konsumen, namun tidak berpengaruh ($P > 0,05$) terhadap variabel warna. Perlakuan imbangan buah naga merah dengan pisang ambon mempengaruhi persepsi konsumen terhadap variabel warna, aroma, dan kesukaan ($P < 0,05$). Tidak terjadi interaksi antara penambahan level stabilizer CMC dengan imbangan buah naga merah dan pisang ambon ($P > 0,05$).

Daftar Rujukan

Djali, M., Huda, S., & Andriani, L. (2018). Karakteristik Fisikokimia Yogurt Tanpa Lemak dengan Penambahan Whey Protein Concentrate dan Gum Xanthan Physicochemical Characteristics of Non-Fat Yogurt with Whey Protein Concentrate and Xanthan Gum. *Agritech*, 38(2), 178–186.

- Fitratullah, A. N. M. (2017). *Pengaruh Konsentrasi Penambahan Buah Naga Merah (Hylocereus polyrhizus) Terhadap Daya Hambat Escherichia coli, pH dan Keasaman Yogurt*. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin.
- Handayani, I., Aini, N., Pertanian, J. T., & Pertanian, F. (2019). Karakteristik Sensori Yogurt Dibuat dengan Penambahan Lactobacillus casei dan Tepung Pisang Ambon. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers "Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan Kearifan Lokal Berkelanjutan IX" 19- 20 November 2019 Purwokerto*, 3(November), 5–14.
- Krisnaningsih, A. T. N. ., T. I. W. Kustyorini, & Meo, M. (2020). Pengaruh Penambahan Pati Talas (Colocasia esculenta) Sebagai Stabilizer Terhadap Viskositas dan Uji Organoleptik Yogurt. *Jurnal Sains Peternakan, Volume 8*(No. 1, Juni 2020), pp:66-76.
- Ningsih, E. L., Kayaputri, I. K., & Setiasih, I. S. (2019). Pengaruh Penambahan CMC (Carboxy Methyl Cellulose) Terhadap Karakteristik Fisik Yoghurt Probiotik Potongan Buah Naga Merah. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Hasil Ternak*, 19(1), 60–69. <https://doi.org/10.21776/ub.jitek.2019.014.01.7>
- Sari, S. M., Adi, A. C., & Andrias, D. R. (2015). Daya Terima Dan Total Cost Kombinasi Sari Kulit Buah Naga Merah Dan Sari Buah Jambu Biji Merah. *Media Gizi Indonesia*, 10(2), 128–135.
- Zulaikhah, S. R. (2021). Sifat Fisikokimia Yogurt dengan Berbagai Proporsi Penambahan Sari Buah Naga Merah (Hylocereus polyrhizus). *Jurnal Sains Peternakan*, 9(1), 7–15.
- Zulaikhah, S. R., & Fitria, R. (2020). Total Asam, Viskositas dan Kesukaan Yogurt Buah Pisang Ambon (Musa Paradisiaca). *Jurnal Sains Peternakan*, 8(2), 77–83.